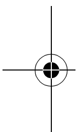
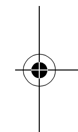
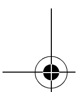
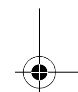
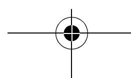
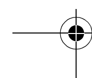


NAZWY ELEMENTÓW

1. Prostownik
2. Otwory mocujące
3. Kabel sieciowy z wtyczką
4. Zacisk bieguna dodatniego (czerwony) z kablem
5. Zacisk bieguna ujemnego (czarny) z kablem
6. Przycisk MODE
7. Dioda „Tryb 1“
8. Dioda „Tryb 2“
9. Dioda „Tryb 3“
10. Dioda „Tryb 4“
11. Dioda „Błąd“
12. Dioda „Akumulator naładowany“
13. Dioda „Trwa ładowanie“
14. Dioda „Stan gotowości“




PRZEGLĄD

PL

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Przed uruchomieniem urządzenia uważnie przeczytaj zasady bezpieczeństwa.
Stosuj się do ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu i w instrukcji obsługi.
Zawsze przechowuj instrukcję obsługi w pobliżu urządzenia. Sprzedając urządzenie lub przekazując je dalej zawsze dołączaj tę instrukcję.

- Nie narażaj prostownika na działanie deszczu ani wody. Nigdy nie używaj urządzenia na zewnątrz!
- Urządzenie nie może się stykać się z wodą, także w postaci kropli i pryśnięć.
- Podłączaj prostownik tylko do łatwo dostępnego gniazdka sieciowego o napięciu 230 V ~ 50 Hz.
- Nie przykrywaj prostownika, aby nie spowodować jego nadmiernego nagrzania i uszkodzenia.
- Aby uniknąć potknięcia się, nie używaj żadnych przedłużaczy.
- Stosuj urządzenie tylko w temperaturze otoczenia od 0° do 40°C.
- Chroń urządzenie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

USTERKI



- W razie uszkodzenia kabla sieciowego, prostownika lub kabli łączących należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Nigdy nie podejmuj samodzielnych prób otwierania i/lub naprawiania urządzenia. W razie wystąpienia usterek należy zwrócić się do punktu serwisowego lub innego, odpowiedniego warsztatu.
- Niezwłocznie zleć naprawę lub wymianę uszkodzonego urządzenia oraz uszkodzonego kabla sieciowego specjalistycznemu warsztatowi albo zwróć się do serwisu – unikniesz w ten sposób niebezpieczeństw.

NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU!

- Zawsze zapewniaj dostateczną wentylację. Ładuj akumulator w pomieszczeniu zabezpieczonym przed wpływami pogodowymi o skutecznej wentylacji.
- Upewnij się, że w trakcie ładowania lub ładowania zachowawczego nie będą występować otwarte źródła zapłonu (płomienie, żar lub iskry)! Podczas ładowania i ładowania zachowawczego akumulator może wydzielać gazowy wodór. W kontakcie ze źródłem zapłonu dochodzi do gwałtownej reakcji wybuchowej!

NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU I POŻARU!

- Upewnij się, że podczas używania prostownika nie może dojść do zapłonu wybuchowych lub palnych materiałów, np. benzyny czy rozpuszczalnika!
- Podłączaj przewody łączące z daleka od akumulatora i przewodu paliwa.

ZABEZPIECZ SIĘ PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM!

- Stosuj prostownik tylko do ładowania akumulatorów ołowiowych 6 V lub 12 V napełnionych elektrolitem lub żelem!
- Jeżeli akumulator jest trwale zamontowany w pojeździe, sprawdź, czy pojazd jest wyłączony i znajduje się w zabezpieczonym stanie spoczynku! Wyłącz zapłon i ustaw pojazd w pozycji parkowania, np. za zaciągniętym hamulcem ręcznym (samochód) albo przywiązaną cumą (łódź)!
- Nie powoduj zwarć elektrycznych przy podłączaniu prostownika do akumulatora. Kabel bieguna ujemnego podłączaj wyłącznie do bieguna minus akumulatora wzgl. do karoserii. Kabel bieguna dodatniego podłączaj wyłącznie do bieguna plus akumulatora!
- Przed podłączeniem urządzenia do sieci sprawdź, czy parametry sieci są prawidłowe (230 V~50 Hz)!
- Przy podłączaniu do gniazdka sieciowego zawsze trzymaj kabel za izolowaną część wtyczki!
- Chwytaj zaciski (bieguna dodatniego i bieguna ujemnego) wyłącznie za zaizolowaną część!

- Przed montażem lub pracami konserwacyjnymi albo oczyszczaniem odłącz urządzenie od sieci!
- Nie narażaj urządzenia na działanie ognia, gorąca i długotrwałych temperatur powyżej 50 °C! W wyższych temperaturach spada automatycznie moc wyjściowa prostownika.

POSTĘPOWANIE Z AKUMULATORAMI WIELOKROTNEGO ŁADOWANIA

- Nie używaj prostownika do ładowania akumulatorów nieprzystosowanych do wielokrotnego ładowania.
- Nie stosuj zamarzniętych akumulatorów wielokrotnego ładowania!
- Nie stosuj uszkodzonych lub skorodowanych akumulatorów wielokrotnego ładowania!
- Nigdy nie rozbieraj, nie otwieraj ani nie tnij ogniw i akumulatorów wielokrotnego ładowania.
- Nigdy nie narażaj ogniw i akumulatorów na działanie źródeł silnego ciepła ani ognia. Unikaj przechowywania w miejscu bezpośrednio oświetlanym przez słońce.
- Nigdy nie zwieraj ogniw ani akumulatorów.
- Uważaj, przy ładowaniu akumulatorów powstaje bardzo wybuchowa mieszanina gazu piorunującego. Przy nieprawidłowej manipulacji może dojść do wybuchu. W związku z tym przestrzegaj następujących wskazówek:
  – Zakaz używania ognia, iskrzących przedmiotów, otwartych źródeł światła i palenia tytoniu.
  – Przy używaniu kabli i przyrządów elektrycznych uważaj,

żeby nie dochodziło do iskrzenia ani wyładowań elektrostatycznych. Nie powoduj zwarć.

- Uwaga – niebezpieczeństwo oparzenia! Elektrolit (kwas) akumulatorowy jest silnie żrący. Używaj odporne na działanie kwasu rękawice ochronne, odzież i okulary. Nie przechylaj akumulatora, z otworów odgazowujących może się wylać elektrolit (kwas).
- Jeżeli jedno z ogniw jest nieszczelne, nie wolno dopuścić do zetknięcia się elektrolitu ze skórą i z oczami.
- Miejsca na ciele, które mimo zachowania środków ostrożności miały styczność z elektrolitem, należy przez dłuższy czas spłukiwać dużą ilością wody. Poza tym należy skorzystać z pomocy lekarza.
- Wycieraj rozlany elektrolit suchą, dobrze wchłaniającą ciecze szmatką i unikaj kontaktu ze skórą, zakładaj np. odporne na działanie kwasu rękawice.
- Bezwzględnie przestrzegaj oznaczeń plus (+) i minus (–) na ogniwach, akumulatorach i urządzeniach. Użytkownik ma obowiązek zapewnić prawidłowe stosowanie urządzenia.
- Przechowuj ogniwa i akumulatory w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- Stosuj prostownik tylko do ładowania akumulatorów ołowiowych 6 V lub 12 V napełnionych elektrolitem lub żelem!
- Przechowuj dokumentację techniczną ładowanych akumulatorów oraz niniejszą instrukcję obsługi jako źródło informacji.

INFORMACJE O URZĄDZENIU

UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie jest urządzeniem z obwodem pierwotnym z funkcją impulsowego ładowania zachowawczego. Służy ono do ładowania i ładowania zachowawczego akumulatorów ołowiowych 6 V lub 12 V napełnionych elektrolitem lub żelem!

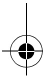
- 6 V: pojemność od 1,2 Ah do 14 Ah;
- 12 V: pojemność od 1,2 Ah do 14 Ah;
- 12 V: pojemność od 14 Ah do 120 Ah;

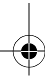
Poza tym urządzenie umożliwia regenerację głęboko rozładowanych akumulatorów (tryb regeneracji).
Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku gospodarczego

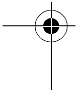
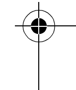


Używaj urządzenia wyłącznie do ładowania podanych w niniejszej instrukcji typów akumulatorów. Innych akumulatorów nie wolno ładować przy pomocy tego urządzenia. Przy stosowaniu urządzenia do ładowania innych typów akumulatorów występuje niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia prostownika.

Prostownik ładuje akumulatory automatycznie w kilku stopniach i potrafi je ładować do mniej więcej 100 % ich pojemności.
Akumulator może być podłączony do prostownika przez dłuższy czas w celu zachowania uzyskanego stanu naładowania.



ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

ROZPAKOWYWANIE URZĄDZENIA

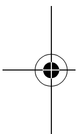
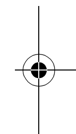
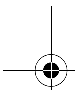
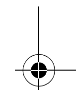
- Usuń materiał opakowaniowy.

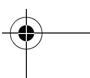
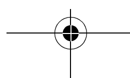
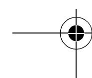


UWAGA!
Nie pozwalaj małym dzieciom i niemowlętom na zabawę folią. Niebezpieczeństwo uduszenia!

Po rozpakowaniu sprawdź, czy opakowanie zawiera następujące części:

- Prostownik z 2 zaciskami (1 czerwony, 1 czarny)
- Instrukcja obsługi i dokumenty gwarancyjne


OBSŁUGA

WSKAŹNIKI DIODOWE

Podczas pracy prostownika mogą się zaświecić następujące wskaźniki:

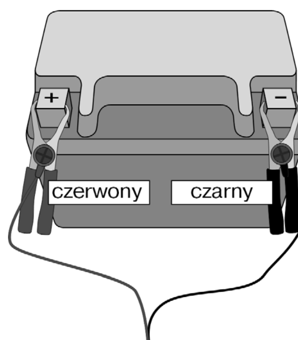
Dioda	*Tryb*
STANDBY	Tryb gotowości (STANDBY)
6V	Tryb 1: Ładowanie akumulatorów 6 V
	Tryb 2: Ładowanie akumulatorów motocyklowych
	Tryb 3: Ładowanie akumulatorów samochodowych
	Tryb 4: Ładowanie przy niskich temperaturach otoczenia
	Trwa ładowanie
	Ładowanie zachowawcze całkowicie naładowanego akumulatora
	Błąd: np. zamiana biegunów

PODŁĄCZ PROSTOWNIK DO AKUMULATORA

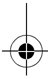


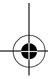
UWAGA!
Przed rozpoczęciem prac montażowych lub konserwacyjnych i przed oczyszczeniem urządzenia zawsze wyjmuj wtyczkę z gniazdka sieciowego!

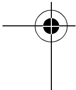
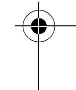
INFORMACJA: Przed odłączeniem akumulatora samochodowego lub motocyklowego sprawdź w instrukcji obsługi pojazdu, jakie mogą być skutki odłączenia akumulatora.



- Jeżeli akumulator, który ma być ładowany jest podłączony do pojazdu, to przed rozpoczęciem ładowania względnie ładowania zachowawczego odłącz najpierw kabel bieguna ujemnego (minus – czarny) pojazdu od bieguna ujemnego akumulatora. Biegun ujemny akumulatora jest z reguły połączony z karoserią (masą) pojazdu.
- Następnie odłącz kabel dodatni (plus – czerwony) pojazdu od bieguna dodatniego akumulatora.

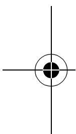
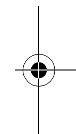


- Teraz podłącz zacisk dodatni (czerwony) prostownika do bieguna dodatniego akumulatora, a następnie zacisk ujemny (czarny) prostownika do bieguna ujemnego akumulatora.
- Podłącz kabel sieciowy prostownika do gniazdka sieciowego.

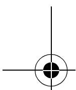
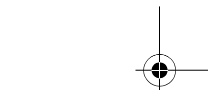
WYBIERANIE TRYBU ŁADOWANIA

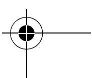
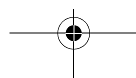
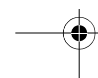
Wybierz tryb ładowania zgodny z typem akumulatora i warunkami otoczenia. Możesz też ponownie ładować całkowicie (głęboko) rozładowane akumulatory („regeneracja“).

Moduł elektroniczny prostownika nie zaczyna ładowania bezpośrednio po podłączeniu akumulatora, lecz dopiero po wybraniu trybu ładowania. W ten sposób urządzenie zapobiega iskrzeniu, które często ma miejsce przy podłączaniu akumulatora.

- Aby wybrać tryb, naciskaj przycisk MODE. Zapalają się diody trybów ładowania.
- Prostownik rozpoznaje tryby pasujące do typu podłączonego akumulatora. W związku z tym nie jest możliwe wybieranie wszystkich trybów dla każdego typu akumulatora.
- Po wybraniu trybu ładowania prostownik rozpoczyna ładowanie w tym trybie. Jeżeli akumulator pozostaje podłączony do prostownika po naładowaniu, prostownik automatycznie przechodzi w tryb ładowania


zachowawczego. Akumulator jest też ładowany w trybie ładowania zachowawczego po wybraniu innego trybu.

Tryb 1 (akumulatory 6 V do max. 14 Ah)

Wybieraj ten tryb do ładowania akumulatorów ołowiowych 6 V o pojemności mniejszej od 14 Ah.

- Naciskaj przycisk MODE, aby wybrać tryb 1. Zapala się wskaźnik diodowy 6V.
- Jeżeli nie ustawisz teraz żadnego innego trybu, moduł elektroniczny rozpocznie automatycznie ładowanie prądem ok. 0,8 A. Dioda świeci się przez cały czas ładowania, do momentu naładowania akumulatora do napięcia ok. 7,3 V.
- Po całkowitym naładowaniu akumulatora dioda gaśnie, a zapala się dioda . W tej sytuacji nie ma miejsca ładowanie zachowawcze.

Tryb 2 (akumulatory 12 V do max. 14 Ah)

Wybieraj ten tryb do ładowania akumulatorów o pojemności mniejszej od 14 Ah.

- Naciskaj przycisk MODE, aby wybrać tryb 2. Zapala się wskaźnik diodowy .
- Jeżeli nie ustawisz teraz żadnego innego trybu, moduł elektroniczny rozpocznie automatycznie ładowanie prądem ok. 0,8 A. Dioda świeci się przez cały czas ładowania, do momentu naładowania akumulatora do napięcia ok. 14,4 V.

- Po całkowitym naładowaniu akumulatora dioda gaśnie, a zapala się dioda . W tej sytuacji nie ma miejsca ładowanie zachowawcze.

Tryb 3 (akumulatory 12 V od 14 Ah do 120 Ah)

Wybieraj ten tryb do ładowania akumulatorów o pojemności większej od 14 Ah w normalnych temperaturach otoczenia.

- Naciskaj przycisk MODE, aby wybrać tryb 3. Zapala się wskaźnik diodowy .
- Jeżeli nie ustawisz teraz żadnego innego trybu, moduł elektroniczny rozpocznie automatycznie ładowanie prądem ok. 3,8 A. Dioda świeci się przez cały czas ładowania, do momentu naładowania akumulatora do napięcia ok. 14,4 V.
- Po całkowitym naładowaniu akumulatora dioda gaśnie, a zapala się dioda . W tej sytuacji nie ma miejsca ładowanie zachowawcze.

Tryb 4 (akumulatory 12 V od 14 Ah do 120 Ah, przy niskich temperaturach)

Wybieraj ten tryb do ładowania akumulatorów o pojemności większej od 14 Ah w niskich temperaturach otoczenia. Wybieraj też ten tryb do ładowania akumulatorów AGM o pojemności większej od 14 Ah.

- Naciskaj przycisk MODE, aby wybrać tryb 4. Zapala się wskaźnik diodowy .
- Jeżeli nie ustawisz teraz żadnego innego trybu, moduł elektroniczny rozpocznie automatycznie ładowanie prądem ok. 3,8 A. Dioda świeci się przez cały czas

ładowania, do momentu naładowania akumulatora do napięcia ok. 14,7 V.

- Po całkowitym naładowaniu akumulatora dioda gaśnie, a zapala się dioda . Akumulator jest teraz ładowany w trybie ładowania zachowawczego.

Regeneracja i ładowanie głęboko rozładowanych akumulatorów (tryb regeneracji)

- Podłącz głęboko (całkowicie) rozładowany akumulator do prostownika i zacznij ładowanie. Miga wskaźnik . Nie można wybrać żadnego innego trybu ładowania.
- W trybie regeneracji akumulator jest ładowany tak długo, dopóki urządzenie nie zmierzy na zaciskach napięcia wystarczającego do uruchomienia regularnego trybu ładowania. Urządzenie przechodzi automatycznie do pasującego trybu ładowania i normalnie kontynuuje ładowanie.

FUNKCJA OCHRONNA URZĄDZENIA

Urządzenie jest zabezpieczone przed uruchomieniem w nieprawidłowy sposób. Jeżeli nastąpi zwarcie zacisków, jeżeli obwód elektryczny nie jest zamknięty (nieprawidłowo zamocowane zaciski) lub napięcie akumulatora spadnie poniżej 7,5 V, urządzenie pozostaje w trybie gotowości. Urządzenia nie można uruchomić.
Jeżeli zaciski są zamienione miejscami, świeci poza tym diody sygnalizacji błędu .

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Jeżeli urządzenie podczas ładowania za silnie się nagrzeje, prąd ładowania jesz zmniejszany (10-100 mA). Zabezpiecza to urządzenie przed przegrzaniem.

ODŁĄCZANIE AKUMULATORA

Przy odłączaniu akumulatora od urządzenia zachowaj następującą kolejność:

- Po naładowaniu akumulatora odłącz urządzenie od sieci.
- Odłącz zacisk ujemny prostownika (czarny) od bieguna minus akumulatora.
- Odłącz zacisk dodatni prostownika (czarny) od bieguna plus akumulatora.
- Podłącz kabel bieguna dodatniego pojazdu do bieguna plus akumulatora!
- Podłącz kabel bieguna ujemnego pojazdu do bieguna minus akumulatora!

WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

- Wyłącz urządzenie przez wyjęcie wtyczki kabla sieciowego z gniazdka.

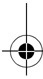
WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI

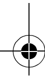
PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

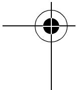
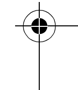
- Jeżeli nie używasz urządzenia, wyjmij wtyczką kabla sieciowego z gniazdka.
- Przechowuj urządzenie w suchym miejscu.

OCZYSZCZANIE I PIELĘGNACJA

- Zanim rozpoczniesz czyszczenie urządzenia, odłącz wtyczkę od gniazdka sieciowego. Do czyszczenia używaj suchej, miękkiej szmatki. Unikaj stosowania chemicznych rozpuszczalników i środków czyszczących, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnie i/lub elementy opisowe urządzenia.
- Po dłuższym okresie użytkowania oczyść zaciski suchą szmatką w celu zapewnienia optymalnego styku na biegunach.



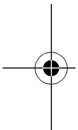
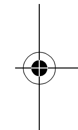



MONTAŻ ŚCIENNY

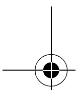
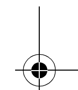
Urządzenie posiada otwory umożliwiające jego mocowania do ściany.

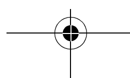


UWAGA! Nie wierć otworów w ukrytych częściach ściany, w których mogą przebiegać przewody elektryczne, gazowe lub wodociągowe. Użyj odpowiednich detektorów, aby odszukać takie przewody.

- Wybierz korzystne miejsce na ścianie. Musi tu być zapewniona wystarczająca wentylacja.
- Dobierz dwa kołki i dwie śruby odpowiadające grubości ściany i rozmiarowi otworów mocujących.
- Zaznacz pozycje otworów na ścianie.
- Wywierć oba otwory i włóż do nich kołki.
- Przykręć urządzenie.


UTYLIZACJA

PL

Urządzenie



Po zakończeniu użytkowania prostownika nie wyrzucaj go nigdy z normalnym śmieciami domowymi. Zapytaj w urzędzie miejskim lub urzędzie gminy o możliwości zgodnej z zasadami ochrony środowiska utylizacji urządzenia.

Akumulatory i baterie



Akumulatory wielokrotnego ładowania wymagają przepisowego usuwania. Do tego celu służą odpowiednie kontenery w sklepach sprzedających akumulatory i baterie oraz w komunalnych punktach zbiórki odpadów.

Opakowanie



Twój prostownik jest zapakowany w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniami transportowymi. Opakowania składają się z surowców i nadają się do ponownej utylizacji albo do recyklingu.

DANE TECHNICZNE

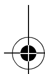
Wejście: 220 - 240 V ~ 50/60 Hz; 60 W
Wyjście dla akumulatorów
o napięciu znamionowym: 6 V lub 12 V

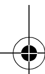
Prąd ładowania

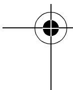
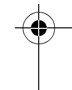
ok. 0,8 A/3,8 A (12 V)
ok. 0,8 A (6 V)

Zmiany techniczne zastrzeżone!



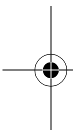
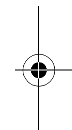



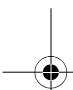
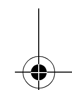


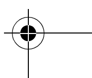
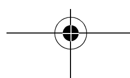
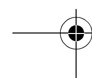



DESIGNAÇÃO DAS PEÇAS

1. Carregador
2. Orifícios de fixação
3. Cabo de rede com ficha de rede
4. Borne de pólo positivo (vermelho) com cabo de ligação
5. Borne de pólo negativo (preto) com cabo de ligação
6. Botão MODE
7. LED “Modo 1“
8. LED “Modo 2“
9. LED “Modo 3“
10. LED “Modo 4“
11. LED “Erro“
12. LED “completamente carregado“
13. LED “Processo de carregamento activo“
14. LED “STANDBY“ (Operacional)


P

ÍNDICE

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA



Leia as indicações de segurança com atenção antes da colocação em funcionamento.

Tenha em atenção as advertências no aparelho e no manual de instruções.

Mantenha o manual de instruções sempre à mão. Se vender ou entregar o aparelho a terceiros, entregue obrigatoriamente este manual junto com o aparelho.

- Nunca exponha o carregador à chuva ou à humidade! Nunca opere o aparelho ao ar livre!
- O aparelho não deve entrar em contacto com água, incluindo gotas e salpicos de água.
- Ligue o carregador apenas a uma tomada de 230 V ~ 50 Hz com bom acesso.
- Não cubra o carregador, uma vez que pode levar a um aquecimento e, consequentemente pode danificar o transformador.
- Não utilize extensões, para evitar que se tropece nelas.
- Utilize o aparelho de comando apenas com temperaturas ambiente de 0-40°C.
- Não deve haver luz solar forte e directa a incidir sobre o aparelho por um prolongado período de tempo.

P

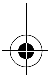
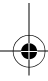
AVARIAS

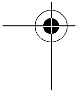
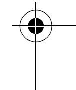


- No caso de danos no cabo de rede, no carregador ou no cabo de ligação, retire imediatamente a ficha da tomada.
- Nunca tente abrir e/ou reparar o aparelho. Dirija-se ao nosso serviço de assistência técnica ou a uma oficina especializada.
- Para evitar situações de perigo, o aparelho avariado, bem como o cabo de rede danificado devem ser reparados ou substituídos o mais rapidamente possível numa oficina especializada e qualificada, de forma a evitar qualquer perigo.

PERIGO DE EXPLOSÃO!

- Preocupe-se sempre com uma ventilação suficiente. Efectue o processo de carga de compensação e carregamento num local protegido do tempo com boa ventilação.
- Certifique-se além disso, que não existe qualquer fogo aberto (chamas, brazume, faíscas) durante o processo de carga de compensação e de carregamento! Pode sair hidrogénio gasoso da bateria durante o processo de carga de compensação e de carregamento. No contacto com fogo aberto surge uma reacção de mistura gasosa de oxigénio e hidrogénio altamente explosiva!

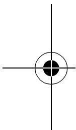
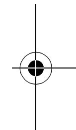
 

PERIGO DE EXPLOSÃO E DE INCÊNDIO!

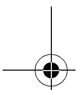
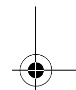
- Certifique-se que materiais explosivos e inflamáveis como por exemplo, gasolina ou solvente não possam inflamar-se durante a utilização do carregador!
- Ligue o cabo de ligação afastado da bateria e da mangueira de gasolina

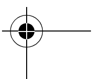
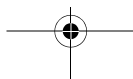
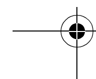
PROTEJA-SE DE CHOQUE ELÉCTRICO!

- Utilize o carregador apenas para baterias de chumbo de 6 V ou 12 V (baterias) com solução electrolítica ou gel.!
- Certifique-se que numa bateria montada o veículo se encontre fora de serviço e imobilizado de forma segura! Desligue a ignição e coloque o veículo numa posição pronto a estacionar com travão accionado (por exemplo, veículo) ou preso com uma corda (por exemplo, barco)!

- Evite um curto-circuito eléctrico na ligação do carregador à bateria. Ligue o cabo de ligação de pólo negativo unicamente ao pólo negativo da bateria ou à carroçaria. Ligue o cabo de ligação de pólo positivo unicamente ao pólo positivo da bateria!
- Certifique-se antes da ligação à rede que a corrente de rede está correctamente equipada com 230 V~50 Hz!
- Ao inserir o cabo de rede na tomada segure-o apenas pela parte isolada da ficha de rede!
- Segure nos bornes de ligação (pólo positivo e pólo negativo) apenas pelas partes isoladas!

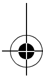
 

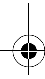
    

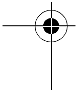
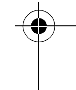
- Retire o carregador da rede antes dos trabalho de montagem ou manutenção ou de limpeza!
- Não coloque o carregador na proximidade do fogo, calor e à exposição de temperaturas permanentes acima dos 50 °C ! No caso de temperaturas elevadas a capacidade inicial do carregador reduz automaticamente.

MANUSEAMENTO DE BATERIAS RECARREGÁVEIS

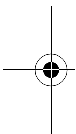
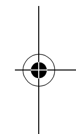
- Não utilize o carregador para o processo de carga de compensação e de carregamento de baterias não carregáveis.
- Não utilize quaisquer baterias recarregáveis congeladas!
- Não utilize baterias recarregáveis que se encontrem danificadas ou corroídas.
- Nunca desmonte, abra ou corte as células ou baterias recarregáveis.
- Nunca exponha as células ou baterias a demasiado calor ou ao fogo. Evitar o armazenamento ao sol directo.
- Nunca curte-circuite as células ou as baterias.
- Ao carregar as baterias, tenha em atenção à formação explosiva da mistura gasosa de óxogénio e hidrogénio. No manuseio incorrecto existe perigo de explosão. Por isso, considere:
  – Não é permitido fogo, faíscas, luz e fumar.
  – Certifique-se, que na utilização de cabos e aparelhos eléctricos não surja uma formação de faíscas nem uma descarga electrostática. Evite curto-circuitos.

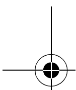
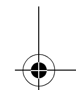
 

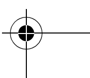
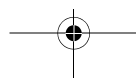
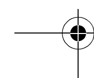
 

- Atenção perigo de queimadura! O ácido da bateria é fortemente corrosivo. Utilize luvas, vestuário de protecção, bem como protecção dos olhos resistentes a ácido. Não incline as baterias, pois pode sair ácido das aberturas de desgasificação.
- Se uma célula verter, o líquido não pode entrar em contacto com a pele nem com os olhos.
- Se entrar em contacto com o líquido deve lavar-se imediatamente a resepectiva parte do corpo, por algum tempo, com água bundante. Além disso, deve consultar um médico.
- Retire o líquido vertido da bateria com um pano seco e absorvente e evite o contacto com a pele, utilizando, por ex., luvas de protecção.

- Considere obrigatoriamente os símbolos de mais (+) e menos (-) nas células, baterias e aparelhos. Deve certificar-se do uso correcto.
- Guarde as células e bateria fora do alcance das crianças.
- Utilize o carregador apenas para baterias de chumbo de 6 V ou 12 V recarregáveis com solução electrolítica ou gel.!
- Também guarde esta documentação técnica relativa à bateria a ser carregada juntamente com este manual de instruções para poder ler posteriormente.

SOBRE O APARELHO

P

UTILIZAÇÃO CORRECTA

Este aparelho é um carregador primariamente ligado com carga de compensação de impulsos. É apropriado para uma carga de compensação e de carregamento das seguintes baterias de chumbo de 6 V ou 12 V recarregáveis com solução electrolítica ou com gel:

- 6 V: Capacidade de 1,2 Ah a 14 Ah;
- 12 V: Capacidade de 1,2 Ah a 14 Ah;
- 12 V: Capacidade de 14 Ah a 120 Ah.

Além disso, pode regenerar baterias completamente descarregadas (modo de reactivação).
O aparelho não é destinado para uso comercial.

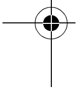
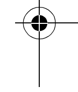


Utilize o carregador unicamente para carregar os tipos de baterias mencionados neste manual. Outras baterias não podem ser carregadas de maneira alguma com este carregador. Se utilizar outros tipos de baterias existe perigo de ferimento e o carregador poderia ficar danificado.

O carregador carrega as baterias automaticamente em vários níveis e pode carregar novamente até 100 % da sua capacidade.
Também pode deixar uma bateria ligada ao carregador no caso de não a utilizar por um período de tempo prolongado para manter esta num estado carregado.





MATERIAL FORNECIDO

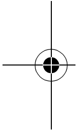
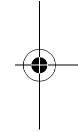
RETIRAR O APARELHO DA EMBALAGEM

- Remova todo o material de embalagem.

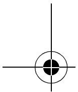
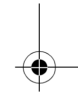


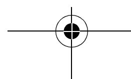
ATENÇÃO!
Nunca deixe crianças pequenas e bebés brincarem com a película de plástico. Existe o perigo de asfixia!

Certifique-se, ao retirar o aparelho, que foram entregues as seguintes peças:

- Carregador com 2 bornes de ligação de contacto rápido (1 vermelho, 1 preto)
- Manual de instruções e documento da garantia



UTILIZAÇÃO

INDICAÇÕES LED

No funcionamento podem acender as seguintes indicações:

LED	*Modo*
STANDBY	Modo STANDBY
6V	Modo 1: Processo de carregamento da bateria de 6 V
	Modo 2: Processo de carregamento bateria para motociclo
	Modo 3: Processo de carregamento bateria para automóvel
	Modo 4: Processo de carregamento com temperatura ambiente baixa
	Processo de carregamento activo
	Carga de compensação com bateria completamente carregada
	Bornes de ligação polarizados

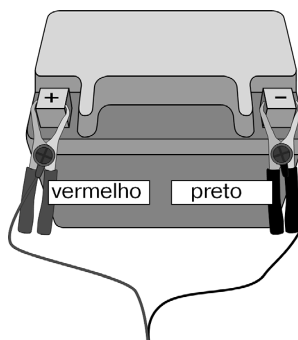
LIGAR CARREGADOR À BATERIA



ATENÇÃO!
Retire a ficha de rede sempre da tomada antes de efectuar trabalhos de montagem e de manutenção, bem como da limpeza do aparelho!

NOTA: Antes de retirar a bateria do automóvel ou do motociclo,aconselhe-se primeiro no manual de instruções do veículo, para se informar sobre eventuais consequências da desconeção.

- Se a bateria que pretende carregar estiver ligada ao veículo, separe antes de iniciar o processo de carga de compensação e de carregamento primeiro o cabo de ligação de pólo negativo(preto) do veículo do pólo negativo da bateria. O pólo negativo da bateria é ligado normalmente á carroçaria do veículo.



- Separe de seguida o cabo de ligação do pólo positivo (vermelho) do veículo do pólo positivo da bateria.

- Desligue então o borne do pólo positivo (vermelho) do carregador ao pólo positivo da bateria e de seguida o borne do pólo negativo (preto) ao pólo negativo da bateria.
- Ligue o cabo de rede do carregador da bateria a uma tomada de rede.

SELECCIONAR O MODO DE CARREGAMENTO

Seleccione de acordo com o tipo de bateria e temperatura ambiente um modo de carregamento. Pode também carregar de novo uma bateria (completamente descarregada) ("modo de reactivação").
O sistema electrónico do carregador não inicia de imediato o processo de carregamento após ligar a bateria, mas sim depois de seleccionar um modo de carregamento. Desta forma, são evitadas faíscas que por vezes surgem durante o processo de ligação.

- Para seleccionar um modo de carregamento, prima várias vezes o botão MODE. O LED do respectivo modo acende.
- O carregador reconhece o modo adequado para o respectivo tipo de bateria. Por isso, não é possivel seleccionar qualquer modo em cada bateria.
- Após ter seleccionado um módulo, o carregador executa-o. Se a bateria ficar ligada ao carregador após estar completamente carregada, o carregador comuta automaticamente para carga de compensação. A bateria também é carregada durante a carga de compensação, se for seleccionado um outro modo.

Modo 1 (baterias 6 V até máx. 14 Ah)

Ajuste este modo para carregar baterias de chumbo-ácido de 6 V com uma capacidade inferior a 14 Ah.

- Pressione várias vezes o botão MODE para seleccionar o modo 1. A indicação LED 6V acende.
- Se de seguida não ajustar qualquer outro modo, o sistema electrónico inicia automaticamente o processo de carregamento com a corrente de carga de aprox. 0,8 A. A indicação LED acende durante o processo completo de carregamento até que a bateria obtenha aprox. 7,3 V .
- Quando a bateria estiver completamente carregada a indicação LED apaga e a indicação LED acende. Neste estado ocorre a carga de compensação.

Modo 2 (baterias 12 V até máx. 14 Ah)

Ajuste este modo para carregar baterias com uma capacidade inferior a 14 Ah.

- Pressione várias vezes o botão MODE para seleccionar o modo 2. A indicação LED acende.
- Se de seguida não ajustar qualquer outro modo, o sistema electrónico inicia automaticamente o processo de carregamento com a corrente de carga de aprox. 0,8 A. A indicação LED acende durante o processo completo de carregamento até que a bateria obtenha aprox. 14,4 V .
- Quando a bateria estiver completamente carregada a indicação LED apaga e a indicação LED acende. Neste estado ocorre a carga de compensação.

Modo 3 (baterias 12 V, a partir de 14 Ah a 120 Ah)

Ajuste este modo para carregar baterias com uma capacidade superior a 14 Ah e temperaturas ambiente normais.

- Pressione várias vezes o botão MODE para seleccionar o modo 3. A indicação LED acende.
- Se de seguida não ajustar qualquer outro modo, o sistema electrónico inicia automaticamente o processo de carregamento com uma corrente de carga de aprox. 3,8 A. A indicação LED acende durante o processo completo de carregamento até que a bateria obtenha aprox. 14,4 V .
- Quando a bateria estiver completamente carregada a indicação LED apaga e a indicação LED acende. Neste estado ocorre a carga de compensação.

Modo 4 (baterias 12 V, a partir de 14 Ah a 120 Ah, com frio)

Ajuste este modo para carregar baterias com uma capacidade superior a 14 Ah e temperaturas ambiente baixas. Ajuste este modo também para carregar baterias AGM com uma capacidade superior a 14 Ah.

- Pressione várias vezes o botão MODE para seleccionar o modo 4. A indicação LED acende.
- Se de seguida não ajustar qualquer outro modo, o sistema electrónico inicia automaticamente o processo de carregamento com uma corrente de carga de aprox. 3,8 A. A indicação LED acende durante o processo completo de carregamento até que a bateria obtenha aprox. 14,7 V .

- Quando a bateria estiver completamente carregada a indicação LED apaga e a indicação LED acende. Agora a bateria é carregada com carga de compensação.

Regenerar/carregar baterias completamente descarregadas (modo de reactivação)

- Ligue a bateria completamente descarregada (completamente vazia) ao carregador e inicie o processo de carregamento. A indicação pisca. Não pode seleccionar qualquer outro modo.
- Neste modo de reactivação a bateria é carregada até o carregador medir uma tensão nos bornes que seja suficiente para o modo de carregamento regular. O aparelho muda automaticamente para um modo de carregamento adequado e continua o carregamento normalmente.

FUNÇÃO DE PROTECÇÃO DO APARELHO

O aparelho está protegido contra uma colocação em funcionamento errada. No caso dos bornes serem curto-circuitados, o circuito eléctrico não estiver fechado (os bornes não se encontrarem correctamente fixados) ou a tensão da bateria descer os 7,5 V, o aparelho mantém-se no modo standby. Não pode colocar o aparelho em funcionamento.
No caso dos bornes estarem incorrectamente polarizados (trocados) o LED de erro acende .

Protecção de sobre-aquecimento

Se o aparelho aquecer demasiado durante o processo de carregamento, a corrente de carga é reduzida para uma capacidade inferior (10-100 mA). Isto protege o aparelho contra danos.

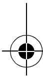
SEPARAR A BATERIA

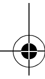
Ao separar a bateria do aparelho de carregamento proceda na seguinte sequência:

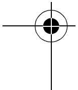
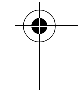
- Retire o aparelho após o carregamento da corrente de rede.
- Retire o borne do pólo negativo (preto) do pólo negativo da bateria.
- Retire o borne do pólo positivo (vermelho) do pólo positivo da bateria.
- Ligue o cabo de ligação de pólo positivo do veículo novamente ao pólo positivo da bateria.
- Ligue o cabo de ligação do pólo negativo do veículo novamente ao pólo negativo da bateria.

DESLIGAR

- Desligue o aparelho, retirando a ficha de rede.



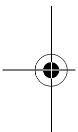
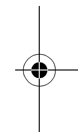



COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO

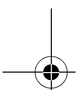
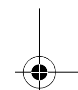
ARMAZENAMENTO DO APARELHO

- Quando não utilizar mais o aparelho, retire a ficha da tomada.
- Guarde o aparelho num local seco.

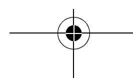
LIMPEZA E TRATAMENTO

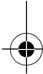
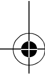



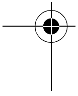
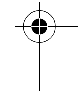
- Antes de iniciar a limpeza retire a ficha de rede da tomada. Para a limpeza deve ser utilizado um pano seco e suave. Deve ser evitada a utilização de produtos de limpeza ou solventes químicos, visto estes poderem danificar a superfície e/ou as inscrições no aparelho.
- Após uma longa utilização, limpe também os bornes de ligação com um pano seco, para manter um bom contacto nos pólos.





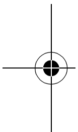
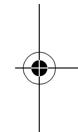
 

MONTAGEM NA PAREDE

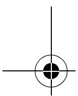
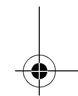
O aparelho dispõe de orifícios de fixação de forma a poder fixá-lo na parede.

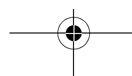
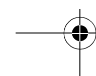


ATENÇÃO! Não efectue furos em zonas escondidas nas quais podem existir tubagens eléctricas, de gás ou de água. Utilize aparelhos de localização apropriados para encontrar essas tubagens.

- Seleccione um local apropriado na parede. Deve ser garantida uma ventilação suficiente.
- Seleccione duas buchas e parafusos apropriados para a parede e para os tamanhos dos orifícios de fixação.
- Assinale o local a perfurar na parede.
- Efectue os dois furos e coloque as buchas.
- Aparafuse bem o aparelho.

ELIMINAÇÃO

Aparelho



Nunca deposite o carregador de baterias no lixo doméstico no fim da sua vida útil. Informe-se junto dos serviços municipais sobre as possibilidades de uma eliminação correcta e sem perigos para o ambiente.

Baterias

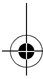


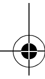
As baterias recarregáveis devem ser correctamente eliminadas. Para este fim, existem recipientes adequados à sua eliminação no comércio tradicional de baterias, bem como nos pontos de recolha da comunidade.

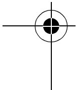
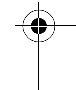
Embalagem



O seu carregador de baterias encontra-se numa embalagem para ficar protegido de danos de transporte. As embalagens são de materiais reutilizáveis ou podem ser entregues na reciclagem de matéria-prima.



DADOS TÉCNICOS

Entrada: 220 - 240 V ~ 50/60 Hz; 60 W
Saída para baterias
com tensões de medição: 6 V ou 12 V

Corrente de carga

aprox. 0,8 A/3,8 A (12 V)
aprox. 0,8 A (6 V)

Reservamos os direitos a alterações técnicas!

